

München, 1966

**Die Stillfähigkeit der Wöchnerinnen
an der I. Frauenklinik
der Universität München**

Christos K. Jannoudis



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554034_0011

AUS DER I. FRAUENKLINIK DER UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Direktor: Professor Dr. W. Bickenbach

**Die Stillfähigkeit der Wöchnerinnen
an der I. Frauenklinik
der Universität München**

(vom 1. Januar 1956 bis 31. Dezember 1957)

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin
verfaßt und einer Hohen Medizinischen Fakultät
der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Christos K. Jannoudis

aus Saloniki / Griechenland

München 1960

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München

Referent: Privat-Dozent Dr. G. MARTIUS
Correferent: Professor Dr. W. BICKENBACH
Dekan: Professor Dr. Dr. H. EYER

Tag der mündlichen Prüfung: 11.10.1960



MEINEN ELTERN
KONSTANTIN UND HELENE
JANNOUDIS

V O R W O R T

Die Ärzte aller Zeiten waren sich darin einig, daß das Stillen des Kindes durch die Mutter die beste Ernährungsweise für die ersten Lebensmonate ist. In den meisten Industriestaaten ist aber leider während der letzten Jahrzehnte eine deutliche Abnahme der Stilltätigkeit festzustellen. Besonders ausgeprägt scheint dies in USA zu sein. Nach N. NEWTON (10) verlassen dort nur noch 35 %, im Nordosten nur noch 23 % der Säuglinge ohne zusätzliche Ernährung die Klinik.

Der Rückgang der Stilltätigkeit wird durch die umfangreiche Propaganda der Nahrungsmittelindustrie unterstützt. Eine Reihe guter Milchpräparate vermindert zwar weitgehend die Gefahren einer künstlichen Ernährung, kann jedoch in keinem Fall die Funktionen der natürlichen Ernährung gleichwertig übernehmen (MOHR, 11). Ein künstliches Milchpräparat enthält in jedem Fall nur artfremdes Eiweiß; außerdem fehlen die Immunantikörper des Menschen.

Neben diesen ernährungsphysiologischen Faktoren kann auch die Bedeutung des Stillens für die seelische Entwicklung des Kindes und das Entstehen der Bindung zwischen Mutter und Kind kaum überschätzt werden (BICKENBACH, 7).

Eine echte Stillunfähigkeit ist bekanntlich sehr selten. W. STOECKEL (13) gibt an, daß bis auf wenige Prozent alle Frauen wenigstens teilweise stillen können (siehe auch K. POHLEN, 3).

Was ist nun die Ursache für die zunehmende Stillunfähigkeit? Ohne jede Untersuchung dürfte klar sein, daß sehr mannigfache Einflüsse zusammenwirken. Wünschenswert wäre deswegen eine Untersuchung der Stilltätigkeit über einen längeren Zeitraum, was aber im Hinblick auf eine ausreichende Kollektivgröße Schwierigkeiten bereitet. An kleineren Zahlen liegen indessen von verschiedenen Autoren Untersuchungen vor, so z. B. v. F. MOVERS (6), der zugleich den Einfluß erblicher Faktoren auf die Stillfähigkeit kontrollierte.

Wir gingen einen anderen Weg. Unser Kollektiv setzt sich aus 3 494 Wöchnerinnen zusammen, wobei wir uns auf die Zeit des Klinikaufenthaltes nach der Geburt beschränkten. Das statistische Material wurde, um Anhaltspunkte für die mangelhafte Stillfähigkeit aufzudecken, nach verschiedenen Gesichtspunkten gegliedert.

ART DER UNTERSUCHUNGEN

Wir untersuchten die Laktation nach 3 494 Geburten in der I. Frauenklinik München, die sich über einen Zeitraum von 2 Jahren (1956/1957) verteilen. Es wurden nur gesunde Kinder und gesunde Mütter berücksichtigt.

Die Milchmenge wurde jeweils am 7. Tag nach der Geburt kontrolliert. Das Kind wurde zur Bestimmung der getrunkenen Milchmenge vor und nach jedem Stillen in den Windeln gewogen. Ein normalgewichtiges Kind soll nach MARTIUS (14) am 7. Tag eine Milchmenge von 300 - 400 gr trinken. Dementsprechend verstehen wir unter Pleogalaktie eine tägliche Milchmenge über 400 gr, unter normaler Stillfähigkeit 300 - 400 gr, als verminderte Stillfähigkeit haben wir 200 - 300 gr und als unzureichende weniger als 200 gr bezeichnet. In einer fünften Gruppe haben wir diejenigen Fälle zusammengefaßt, bei denen überhaupt nicht gestillt wurde, und zwar:

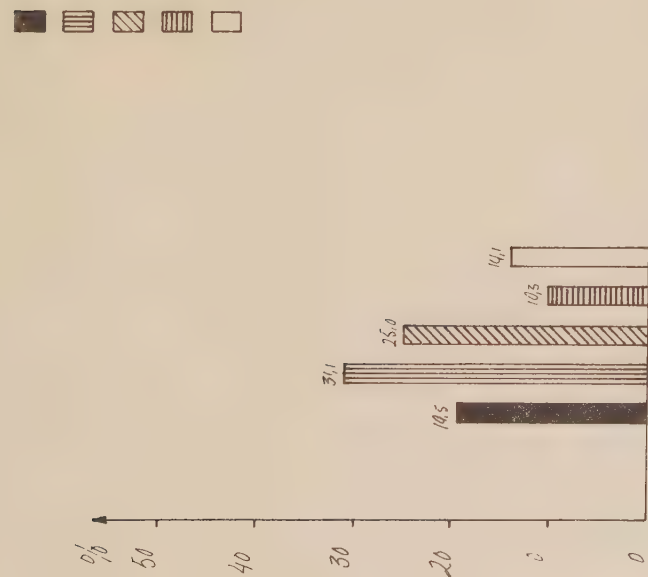
- a) auf Grund einer vorliegenden Stillunfähigkeit
- b) auf Grund einer Stillunwilligkeit bei erhaltener Stillfähigkeit.

Unser Gesamtkollektiv verteilt sich in folgender Weise auf diese 5 Gruppen (siehe Tab. I). Bei 681 Kindern (19,5 %) wurde eine Milchmenge von mehr als 400 gr gemessen; bei 1 081 Kindern (31,1 %) wurden 300 - 400 gr gemessen; bei 873 Kindern (25 %) ergab sich eine Milchmenge von 200 - 300 gr; weniger als 200 gr bekamen 382 Kinder (10,3 %); 493 Kinder (14 %) wurden überhaupt nicht gestillt (stillunfähige und stillunwillige Mütter).

Voll gestillt wurden also 50,6 %. MOHR (11), der in den Jahren 1951 - 1953 in Tübingen ein Kollektiv von 1000 Frauen untersuchte, gibt einen ähnlichen Wert an, 41,3 %. Dieser Autor hatte aber einen wesentlich geringeren Anteil von überhaupt nicht stillenden Müttern, 1,5 % gegenüber unseren 14 %.

Dieses Material wurde nun nach verschiedenen Gesichtspunkten aufgegliedert und zwar:

1. Alter der Mutter.
2. Art der Geburt
3. Gewicht des Kindes (Frühgeborene).
4. Unterschiede bei verheirateten und ledigen Müttern.
5. Soziale Stellung des Vaters.



TAB. I GESAMTKOLLEKTIV

1. Die Abhängigkeit der Stillfähigkeit vom Alter der Mutter

In der Literatur findet man hierüber widersprechende Angaben. Zunächst würde man mit zunehmendem Alter eine Abnahme der Stillfähigkeit erwarten. Dies wird von HYTTEN (12) bestätigt. Er stellte mit zunehmendem Alter eine deutliche Abnahme der Milchproduktion fest. Zum Beispiel wurde von ihm bei 11- bis 16jährigen Müttern in 55 % aller Fälle mehr als 450 gr Milch gemessen, bei 28jährigen und älteren Frauen nur noch bei 19 %. Zu ähnlichen Ergebnissen kommt UMLAND (8).

Ein anderes Ergebnis berichtet A. SALOHEIMO (9). Er stellte bei seinem Material fest, daß sowohl der Prozentsatz der schlecht stillenden als auch der Prozentsatz der gut stillenden Mütter bis zum Alter von 35 Jahren ungefähr konstant blieb (10,8 % bzw. 32,7 %). Bei über 35jährigen war dagegen die Milchproduktion deutlich geringer (die entsprechenden Zahlen sind hier 19,5 % und 19,1 %).

Über die Verhältnisse bei unseren Patientinnen gibt nebenstehende Tab. II Aufschluß.

Von der Gesamtzahl der 3 494 Fälle waren nur 61 Mütter 15 - 20 Jahre alt. Die übrigen Fälle verteilen sich einigermaßen gleichmäßig auf die drei restlichen Altersgruppen: 1 034 Fälle lagen zwischen 21 und 25 Jahren, 875 Fälle zwischen 26 und 30 Jahren und 1 024 waren über 31 Jahre alt. Auch war der Anteil der Patientinnen in der I. und II. Klasse bei den über 31jährigen höher als bei den jüngeren Altersgruppen.

Betrachtet man die Fälle mit normaler Stillfähigkeit und Pleogalaktie zusammen, so ergibt sich weitgehend dasselbe Bild wie bei SALOHEIMO (9). In den Altersgruppen von 15 - 30 Jahren hat man mit 55 %, 57 % und 53 % weitgehend konstante Prozentzahlen für normale Stillfähigkeit und Pleogalaktie. Über 31 Jahren ist dagegen ein starkes Absinken (auf 40 %) festzustellen. Entsprechend liegen die Verhältnisse bei nicht ausreichender Stillfähigkeit und Stillunfähigkeit bzw. Stillunwilligkeit; man sieht hier bei den drei unteren Altersgruppen von 18 über 21 auf 23 % ein langsames Ansteigen, über 31 Jahren liegt eine starke Zunahme dieser Fälle auf 33 % vor. Auffallend ist der verhältnismäßig hohe Anteil von ausreichend stillfähigen Müttern bei der Altersgruppe über 31 Jahren (27 %); dies mag damit zusammenhängen, daß der Wille zum Stillen bei älteren Frauen ausgeprägter ist als bei jüngeren.

- PLEOGALAKTIE
 ▨ NORM. STILLFÄHIGKEIT
 ▩ VERMIND. STILLFÄHIGKEIT
 ▧ UNZURECH. STILLFÄHIGK.
 □ NICHTSTILLEND
 (Stillunfähig u. Stillunwillig)



ALTER: 15-20 j 21-25 j 26-30 j 31 j 7
 AB. II DIE STILLFÄHIGKEIT IN BEZIEHUNG ZUM ALTER DER MUTTER

2. Die Abhängigkeit der Stillfähigkeit von der Art der Geburt

Über diesen Zusammenhang wurde schon von verschiedenen Autoren berichtet. So stellt z. B. REUSS (2) fest, daß durch einen komplizierten Geburtsverlauf, z. B. nach Zangenentbindungen, bei Placenta praevia und ganz besonders bei fiebrigen Wochenbettterkrankungen das Stillen anfangs stark beeinträchtigt werden kann. Dieser Autor fand auch eine starke Beeinträchtigung durch Eklampsie. Er hält es aber nicht für richtig, bei diesen Fällen von gestörter Stillfähigkeit zu sprechen, es sei doch zu erwarten, daß hier die Stillfähigkeit nach einiger Zeit der Erholung in ausreichendem Maße in Gang kommen wird. K. UMLAND (8) behauptet abweichend von REUSS, daß nach vorausgegangener Eklampsie keine Störung der Stillfähigkeit festzustellen war. Im übrigen kommt er bei den Wöchnerinnen nach Kaiserschnitt zu denselben Ergebnissen wie REUSS. Er hält aber den Stillwillen gerade dieser Mütter für außerordentlich gut. Als sehr bedeutsam bezeichnet er die Operationsmethode: bei extraperitonealem Vorgehen liegt nach ihm die Stillfähigkeit wesentlich höher als nach intraperitonealer Sektio. Er hat bei extraperitoneal operierten Müttern eine volle Stillfähigkeit von 64 %, eine teilweise von 25 % und eine Stillunfähigkeit von 11 % erhalten. Bei intraperitoneal operierten Müttern lauten die entsprechenden Zahlen 50,8 %, 36,9 %, 12,3 %.

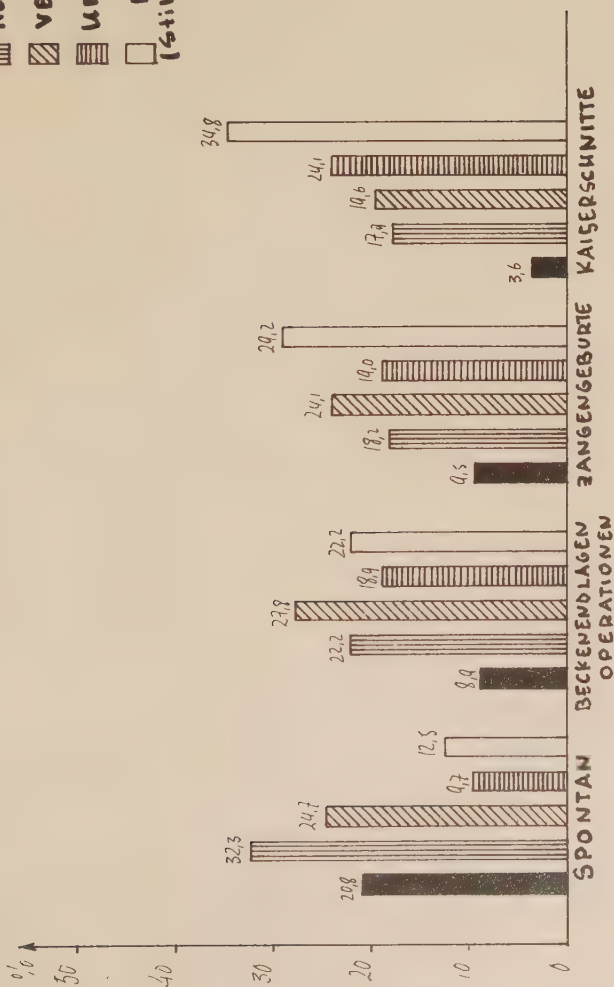
Prozentzahlen aus einem allerdings sehr kleinen Kollektiv findet man bei A. SALOHEIMO (9). Bei seinem Material war die Laktation nach Sektio oder Zangenanwendung bei fast der Hälfte aller Patientinnen unzulänglich, während die Manualhilfe bei Beckenendlagen ohne Einfluß auf die Stillfähigkeit blieb.

Eigene Untersuchungen (Tab. II):

Die Prozentzahlen sind auf die folgenden Kollektive bezogen:

- 3 155 Spontangeburt;
- 90 Beckenendlagen mit Manualhilfe und Extraktion;
- 137 Zangen Geburten;
- 112 Kaiserschnittentbindungen.

- PLEO6ALAKTIE
 ▨ NORMALE STILLFÄHIGKEIT
 ▩ VERMIND. STILLFÄHIGKEIT
 ▤ UNZUREICH. STILLFÄHIGKEIT
 □ NICHTSTILLEND
 (stillunfähig u. stillunwillig)



TAB. III DIE STILLFÄHIGKEIT IN BEZIEHUNG ZUR ART DER GEBURT

Addiert man die Prozentzahlen für die Pleogalaktie und die normale Stillfähigkeit, so kommt man bei den Spontangeburt auf 53,1 %, bei den Beckenendlagen auf 31,1 %, bei den Zangengeburt auf 27,7 % und bei den Kaiserschnittentbindungen auf 21,5 %. Eine unzureichende Stillfähigkeit und eine Stillunfähigkeit bzw. Stillunwilligkeit fanden sich bei den Spontangeburt in 22,2 %, bei den Beckenendlagen in 41,1 %, bei den Zangengeburt in 48,2 % und bei den Kaiserschnittentbindungen in 58,9 %.

Nimmt man zur Pleogalaktie und zu der normalen Stillfähigkeit auch noch die verminderte Stillfähigkeit hinzu, so bekommt man geringere Unterschiede. Dies heißt mit anderen Worten: nach Operationen ist die Stillfähigkeit oft vermindert, aber nicht so weit, daß man von einer Stillunfähigkeit sprechen kann. Die verminderten Prozentzahlen von Pleogalaktie nach Operationen, insbesondere nach Kaiserschnitten, sind indessen nicht überraschend.

3. Die Abhängigkeit der Stillfähigkeit vom Gewicht des Kindes

Nach GEDDA E. (4) ist zu erwarten, daß stark untergewichtige Kinder wegen ihrer erheblich geringeren Saugkraft beim Stillen weniger Milch bekommen als normalgewichtige Kinder. Bei Frühgeborenen kommen zu dieser Saugschwäche der Kinder zusätzlich hormonelle Störungen, indem nach REUSS (2) das Wachstum und die Sensibilisierung infolge der vorzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft nicht ausreichend sind.

Zugleich ist REUSS aber der Meinung, daß diese Schwierigkeiten in vielen Fällen durch eine entsprechende Brustpflege und eine mit Geduld fortgesetzte, geschickte Stilltechnik nach der ersten Wochenbettperiode überwunden werden können.

Über ähnliche Erfahrungen berichtet auch A. SALOHEIMO (9) und K. UMLAND (8). Letzterer teilt mit, daß Frühgeborene unter 2 000 gr zu einem großen Prozentsatz und zwar bis zu 50 % in ihrer Trinkfähigkeit gehemmt sind.

Eigene Ergebnisse (Tab. IV):

Unter den 3 494 betrachteten Fällen hatten 254 ein Gewicht von 2 500 gr und weniger (Frühgeborene). Das Gewicht von 2 177 Neugeborenen lag zwischen 2 500 und 3 500 gr, während bei den restlichen 1 063 Fällen das Gewicht 3 500 gr und mehr betrug.

Sieht man von den untergewichtigen Kindern unter 2 500 gr ab, so kann man kaum eine Abhängigkeit der Stillfähigkeit vom Geburtsgewicht feststellen. Am deutlichsten ist noch der Unterschied bei der Pleogalaktie mit 13,2 % für die Kinder zwischen 2 510 und 3 500 gr und mit 24,8 % bei den Kindern über 3 500 gr. Nimmt

man aber die Pleogalaktie und die normale Stillfähigkeit zusammen, so ergeben sich bei der Gewichtsgruppe von 2 500 - 3 500 gr 51,2 % und bei der Gewichtsgruppe über 3 500 gr 56,8 %, also kein wesentlicher Unterschied. Der geringfügig höhere Anteil an nichtstillenden Müttern bei der Gewichtsgruppe über 3 500 gr von 14 % bei der mittleren Gewichtsgruppe gegenüber 11 % bei den schwereren Kindern ist vielleicht durch die bei den letzteren Kindern häufigeren Geburtsschwierigkeiten bedingt.

Bei den untergewichtigen Kindern (2 500 gr und weniger) bestätigen unsere Ergebnisse die Zahlen obengenannter Autoren. Eine normale Stillfähigkeit und eine Pleogalaktie fanden wir nur bei 19,3 %. Besonders auffallend ist auch der hohe Prozentsatz von nichtstillenden Müttern mit 38,6 %.

4. Die Abhängigkeit der Stillfähigkeit vom Familienstand der Mutter

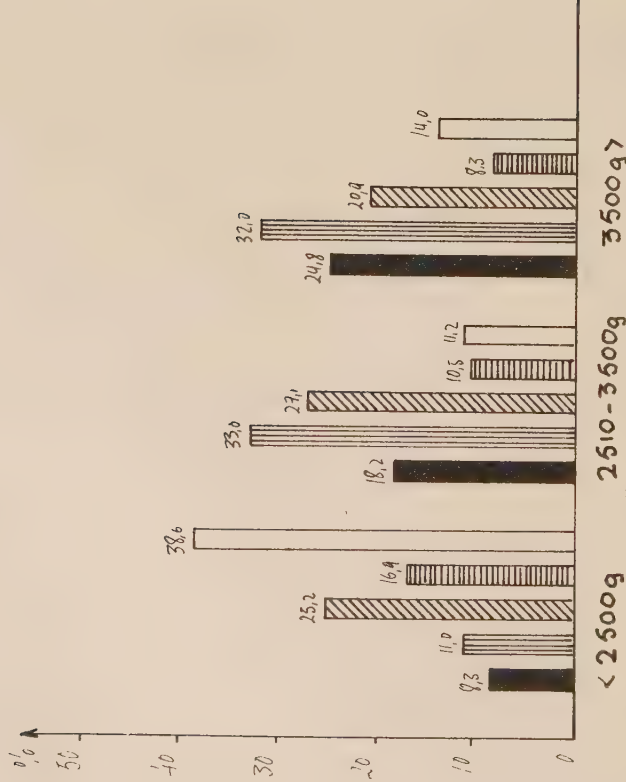
Unsere Statistik setzt sich aus 1 050 ledigen und 2 444 verheirateten Müttern zusammen.

Die Aufgliederung (Tab. V) ergibt gewisse Unterschiede zwischen den ledigen und den verheirateten Müttern. So haben bei reichlicher Stillfähigkeit die verheirateten Mütter ein deutliches Übergewicht. Dies mag mit den sicher durchschnittlich besseren Lebensverhältnissen zusammenhängen. Daneben mögen auch psychische Faktoren, wie z. B. eine häufigere Abneigung gegen ein unerwünschtes Kind, bei den ledigen Müttern eine Rolle spielen.

Bei Addition der Prozentzahlen für die Pleogalaktie und die normale Stillfähigkeit werden diese Unterschiede geringer: für die ledigen Mütter ergeben sich 46,9 %, für die verheirateten 51,8 %.

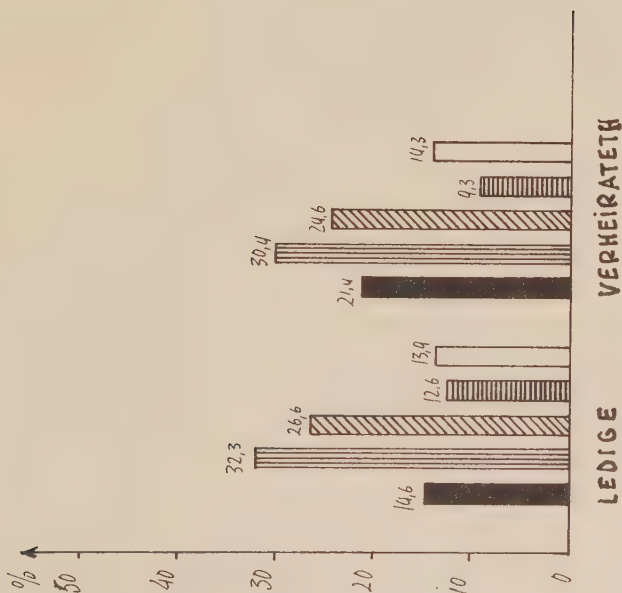
Diese geringen Unterschiede weisen darauf hin, daß die unzureichende Stillfähigkeit weitgehend durch physische Faktoren bedingt ist, während psychische Belastung und äußere ungünstige Umstände eine geringe Bedeutung haben.

- PLEOGALAKTIE
 ▨ NORMALE STILLFÄHIGKEIT
 ▩ VERMINDETE STILLFÄHIGKEIT
 ▤ UNZUREICHENDE STILLFÄHIGKEIT
 □ NICHTSTILLEND
 (Stillunfähig u. Stillunwillig)



TAB. IV DIE STILLFÄHIGKEIT IN BEZIEHUNG ZUM GEBURTSGEWICHT

PLEOGALAKTIE
 NORMALE STILLFÄHIGKEIT
 VERMINDERTE STILLFÄHIGKEIT
 UNZUREICHENDE STILLFÄHIGKEIT
 NICHTSTILLENDE
 (stillunfähig u. stillunwillig)



TAB V. DIE STILLFÄHIGKEIT IN BEZIEHUNG ZUM STAND DER FRAU

5. Die Abhängigkeit der Stillfähigkeit von den sozialen Verhältnissen (Beruf des Mannes)

Nach GELLER (1) ist die Stillfähigkeit bei den sozial ungünstig gestellten Müttern beeinträchtigt. Eine gewisse Besserung kann nach ihm durch das Stillgeld erreicht werden. H. JEHL (5) stellte fest, daß die Stillfähigkeit bei den erwerbstätigen Müttern geringer ist als bei den nicht erwerbstätigen.

Eigene Ergebnisse (Tab. VI):

Die Werte ergeben sich aus den insgesamt 2 444 verheirateten Frauen unseres Kollektivs. Bei 1 008 war der Ehemann Arbeiter, bei 588 Angestellter, bei 165 Beamter, bei 509 freiberuflich tätig und bei 174 Kaufmann.

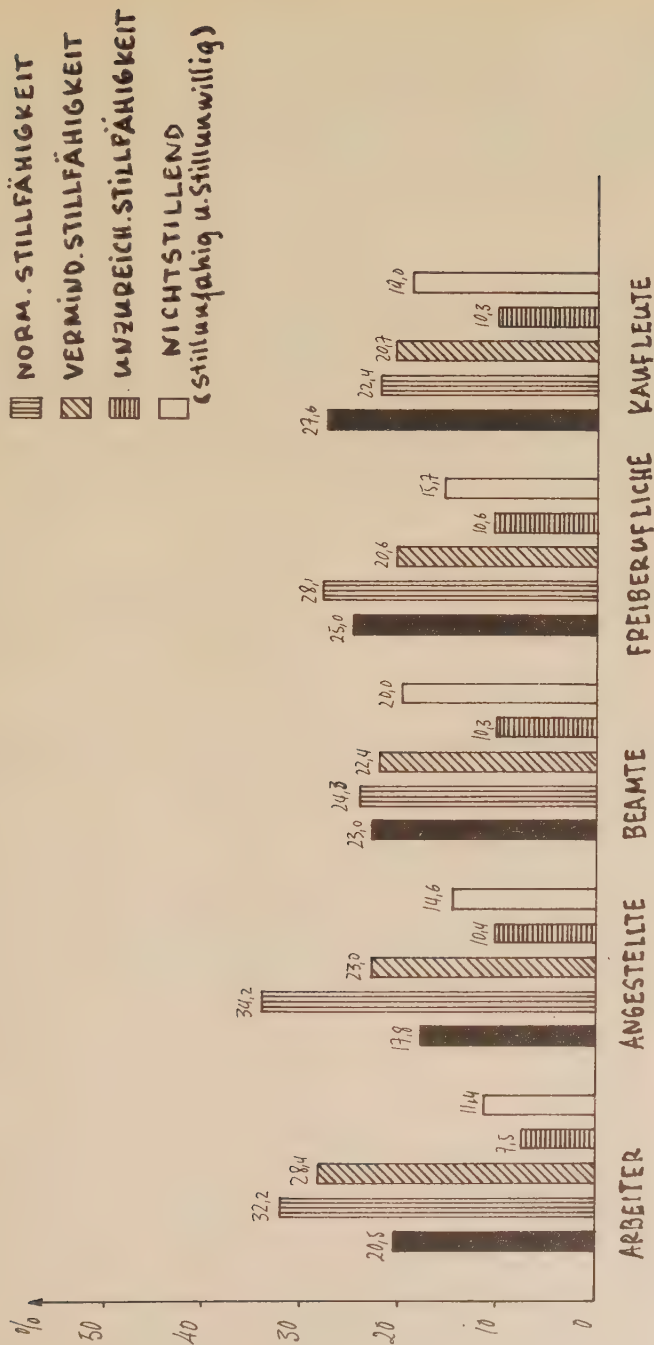
Es zeigt sich, daß ein wesentlicher Unterschied nur zwischen der Gruppe der Arbeiter einerseits und den übrigen Gruppen andererseits besteht: eine nichtausreichende Stillfähigkeit und eine Stillunfähigkeit bzw. Stillunwilligkeit findet sich bei den Arbeitern nur in 19 %, bei den übrigen Gruppen schwankt der Anteil der nichtausreichenden Stillfähigkeiten und der Nichtstillenden zwischen 25 % und 30 %, er ist also bei ihnen deutlich höher.

Merkwürdig erscheint, daß der Anteil der Pleogalaktie und der normalen Stillfähigkeit zusammen bei allen fünf Gruppen nur geringfügigen Schwankungen unterliegt (zwischen 47 % und 53 %).

Zunächst könnte diese geringe Abhängigkeit des Stillens von der sozialen Stellung überraschen. Eine Erklärung mag darin zu finden sein, daß eine Reihe von Faktoren einander entgegenwirken und sich zum Teil aufheben. Die besseren äußeren Umstände bei den sozial höher gestellten Kreisen (Wegfall der Notwendigkeit der Erwerbsarbeit, teilweise besserer Ernährungszustand), werden zum Teil wieder wettgemacht durch die geringere Energie, mit der hier auftauchende Schwierigkeiten beim Stillen überwunden werden (siehe STOECKEL, 13). Bei den einfacheren Bevölkerungskreisen besteht zwar häufig ein finanzieller Druck zur baldigen Wiederaufnahme der Erwerbsarbeit der Frau, dem wirkt jedoch die Ersparnis an Zeit und Geld bei der natürlichen Ernährung des Kindes entgegen. In der gleichen Richtung wirkt die Gewährung des Stillgeldes.

Zusammenfassung:

Es wurde an 3 494 Geburten (aus den Jahren 1957/1956) der I. Universitäts-Frauenklinik München die Laktation kurz nach der Geburt unter folgenden Gesichtspunkten untersucht:



TAB. VI. DIE STILLFÄHIGKEIT IN BEZIEHUNG ZUM BERUFSSTAND DES EHEMANNES

1. Alter der Mutter:

Bis zum Alter von 35 Jahren ergab sich übereinstimmend mit anderen Autoren eine weitgehende konstante Stillfähigkeit. Bei höherem Alter sank die Stillfähigkeit schnell ab. Auffallend war jedoch der noch verhältnismäßig hohe Anteil von ausreichender Stillfähigkeit bei der Altersgruppe von über 35 Jahren.

2. Art der Geburt:

Nach operativer Entbindung sind die Fälle mit guter Stillfähigkeit gegenüber den Spontangeburt stark vermindert. Diese Unterschiede gleichen sich aber weitgehend aus, wenn auch die eben ausreichende Stillfähigkeit berücksichtigt wird. Eine wesentliche Beeinflussung der Laktation durch die Art der Entbindung ließ sich somit in unserem Kollektiv nicht nachweisen. Es ist sogar zu erwarten, daß sich diese Unterschiede bei einer Beobachtung über den siebenten Wochenbettstag infolge der weiteren Erholung der Mutter noch stärker ausgleichen.

3. Gewicht des Kindes:

Bis auf die stark untergewichtigen Kinder (unter 2 500 gr) war eine Abhängigkeit der Stillfähigkeit vom Geburtsgewicht nicht mit Sicherheit festzustellen.

4. Familienstand der Mutter:

Lediglich die Pleogalaktie kam bei den verheirateten Müttern im Vergleich zu den ledigen Müttern häufiger zur Beobachtung, während in den übrigen Gruppen die Unterschiede auffallend gering waren.

5. Soziale Verhältnisse des Ehemannes:

Ein wesentlicher Unterschied ergab sich zwischen der Gruppe der Arbeiter und den übrigen Berufsgruppen: Der Prozentsatz der Stillunfähigen bzw. -unwilligen war bei den Arbeitern wesentlich geringer als bei allen übrigen Berufen.

Die vorliegende Arbeit zeigt damit auch für die I. Universitäts-Frauenklinik die in der Literatur mehrfach angegebene Tatsache des Nachlassens der Stillfähigkeit bzw. des Stillwillens in der heutigen Zeit. Im Gesamtkollektiv konnten nur die Hälfte aller Kinder (50,6 %) ausreichend gestillt werden, wobei schon am 7. Lebenstag 14,1 % rein künstlich ernährt werden müssen, und zwar

- a) auf Grund einer vorliegenden Stillunfähigkeit,
- b) auf Grund einer Stillunwilligkeit.

Aus den Ergebnissen der statistischen Prüfung von verschiedenen Einzelfaktoren ist zugleich ersichtlich, wie mannigfaltig die Einflüsse auf die Laktation, besonders in den ersten Wochenbettstagen, sind.

LITERATURVERZEICHNIS

1. Geller, Fr. Chr.: Stillfähigkeit und Dauer erwerbstätiger Frauen.
Dtsch. med. Wschr. II, S. 1778-1779 (1931).
2. Reuss, A.: Über Stillfähigkeit und Stilldauer.
Dtsch. med. Wschr. II, S. 1410-1414 (1939).
3. Pohlen, K.: Die Stillfrequenz und Stilldauer in der deutschen
Säuglingsfürsorge.
Öff. Gesundheitsdienst 4, B 537 - B 549, (1939).
4. Gedda, Erik: Besteht im allgemeinen eine Beziehung zw. Geburts-
gewicht d. Kindes und der Milchsekretion der Mutter.
Nord. Hyg. Tidskr. 21, S. 185 - 192 (1940).
5. Fehle, Hildegard: Die Stillfähigkeit der Frauen in Freiburg i. Br.
Diss. S. 275 (1940).
6. Movers, F.: Familienstatistische Erhebungen zur Frage der Still-
fähigkeit.
Zbl. Gynäk. S. 155 - 61 (1942).
7. Bickenbach, W.: Warum gibt es stillunfähige Mütter?
Gesundheitsfürsorge I. S. 160 (1951).
8. Umland, Klaus: Das Schicksal der Kaiserschnittkinder und
Stillfähigkeit nach Kaiserschnitten.
(Zbl. Gynäk. 74, S. 1434 - 1440 (1952).
9. Saloheimo, Aksel: Primary Lactation
Duodecim (Helsinki) 68, S. 728 - 742 (1952).
10. Newton, Niles: Breast Feeding.
Am. J. Obst. 64 A, S. 168 - 73 (1953).
11. Mohr, H.: Klin. Unters. zur Steigerung d. Lactation
Dtsch. med. Wschr. S. 1513-16 (1954).
12. Hytten F. E.: Clinical and chemical studies in lactation.
Brit. med. J. 4992, 844 - 45 (1954).
13. Stoeckel, W.: Lehrbuch der Geburtshilfe. S. 311 (1956).
14. Martius und Bickenbach:
Lehrbuch der Geburtshilfe.
S. 674 (1956).

An dieser Stelle möchte ich Herrn Professor
Dr. W. BICKENBACH und Herrn Priv. Doz. Dr.
G. MARTIUS für die Übernahme des Referates
meinen herzlichen Dank sagen.

Für die freundliche Unterstützung und die vielen
wertvollen Hinweise bei der Durchführung meiner
Arbeit danke ich besonders Herrn Priv. Doz. Dr.
G. MARTIUS.

L E B E N S L A U F

Am 27. 6. 1934 wurde ich, Christos K. Jannoudis, als Sohn des Arztes Konstantin Jannoudis und seiner Ehefrau Helen, geb. Fotakis, in Saloniki, Griechenland, geboren.

Nach fünf Jahren Volksschule besuchte ich ein Humanistisches Gymnasium in Saloniki und legte im Sommer 1952 in Saloniki mein Abitur ab. Im Herbst 1952 schrieb ich mich an der Universität München für das Wintersemester 1952/1953 in der Medizinischen Fakultät ein, wo ich im Frühjahr 1956 das Physikum ablegte. An der gleichen Universität meldete ich mich für das Staatsexamen an.

Die ärztliche Prüfung legte ich am 2.9.1960 ab.

